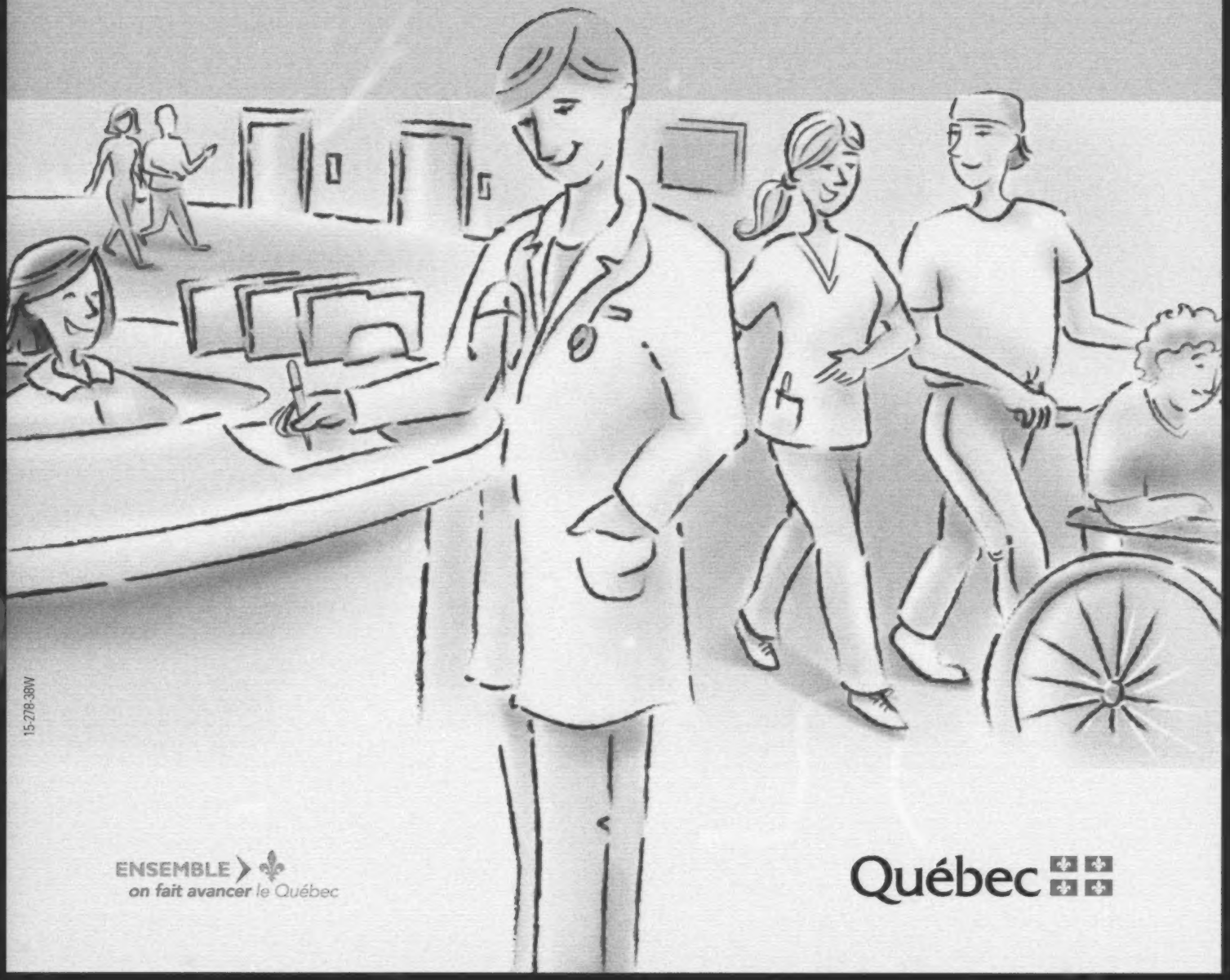
[Janvier 2016]

La vaccination,
la meilleure protection

Immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs

Recommandations



15-278-38W

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Édition :
La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document s'adresse spécifiquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux et n'est accessible qu'en version électronique à l'adresse :

www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation**, rubrique **Publications**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016
Bibliothèque et Archives Canada, 2016

ISBN : 978-2-550-74911-0 (version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2016

Réalisation

Auteures

Nadine Sicard, responsable du groupe de travail, ministère de la Santé et des Services sociaux

Hélène Chouinard, membre de liaison de la Table de concertation nationale en maladies infectieuses, Agence de la santé et des Service sociaux (ASSS) de la Côte-Nord

Michèle Dupont, membre de liaison en santé au travail, ministère de la Santé et des Services sociaux

Michèle Tremblay, membre de liaison en santé au travail, ASSS de Montréal

Christine Lacroix, membre de liaison du Comité québécois sur la tuberculose, ASSS de la Montérégie

Relecteurs :

Maryse Lanthier, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

Mélanie Cyr, CHUM

Denis Lafrenière, CHUM

Suzie Bernier, ASSS de la Côte-Nord

Ginette Bélanger, ASSS de la Côte-Nord

Claudia Célant, Cégep de Baie-Comeau

Josée Bélanger, Centre de santé et de service sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS)

Claire Vincelette, CSSS-IUGS

Dominique Duval, CSSS de la MRC-de-Coaticook

Micheline Choquette, CSSS de Granit

Diane Langevin, ASSS de l'Estrie

Marie-Hélène Brousseau, Centre de formation professionnelle (CFP) de Mont-Laurier

Josée Larente, CFP de Mont-Laurier

Isabelle Ménard, CFP de Mont-Laurier

Révision linguistique : Marie-France Leblanc

Secrétariat : France Bernard, ministère de la Santé et des Services sociaux

Esther Desbiens, ASSS de la Côte-Nord

France Villeneuve, ministère de la Santé et des Services sociaux

Mise à jour : Mélanie Léger, ministère de la Santé et des Services sociaux

Remerciements

Monique Landry, ministère de Santé et des Services sociaux

Groupe de travail sur l'acte vaccinal

Comité québécois sur la tuberculose

ASSS de Montréal, de la Côte-Nord, de l'Estrie et de la Montérégie

Cégep de Baie-Comeau

CFP de Mont-Laurier

Établissements de santé : CHUM, CSSS-IUGS, CSSS de la MRC-de-Coaticook, CSSS du Granit

Autres personnes consultées :

Geneviève McCready, Collège Dawson

Serge Goyer, Fédération des commissions scolaires du Québec

Geneviève Paré, Commission scolaire des Hautes-Rivières

Suzanne Garant, CSSS du Granit

Mélissa Gauthier, ASSS de Montréal

Liette Duval, Clinique communautaire de Pointe-Saint-Charles

La dénomination des organismes d'appartenance des membres ou des personnes mentionnés dans ce document correspond à celle qui existait avant **l'entrée en vigueur** de la Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS v

INTRODUCTION 1

1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE DE L'IMMUNISATION DES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ ET DES STAGIAIRES 2
   - 1.1. Employeurs et travailleurs 2
   - 1.2. Établissements d'enseignement et stagiaires 4
2. IMMUNISATION DE BASE : DIPTHÉRIE, COQUELUCHE, TÉTANOS, POLIOMYÉLITE, ROUGEOLE, RUBÉOLE, OREILLONS, VARICELLE 4
   - 2.1. Protection contre les maladies visées par l'immunisation de base 5
   - 2.2. Recherche sérologique d'anticorps avant ou après la vaccination 5
3. IMMUNISATION CONTRE LA GRIPPE 6
4. IMMUNISATION CONTRE L'HÉPATITE B 7
   - 4.1. Recherche sérologique d'anticorps avant la vaccination 7
   - 4.2. Recherche sérologique d'anticorps après la vaccination 8
5. IMMUNISATION CONTRE L'HÉPATITE A 8
6. IMMUNISATION CONTRE LE MÉNINGOCOQUE 8
7. DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE 8
   - 7.1. Indication relatives au TCT au moment de l'embauche ou de stage 9
   - 7.2. Répétition du TCT en cours d'emploi ou de stage 10
   - 7.3. Administration du TCT 10
8. RELEVÉ DE L'ÉTAT IMMUNITAIRE 10
9. SYSTÈME DE RAPPEL ET DE RELANCE 11
10. SITUATIONS INDIVIDUELLES OU TRAVAILLEUR DE LA SANTÉ OU DU STAGIAIRE À CONSIDÉRER POUR LA VACCINATION 11
    - 10.1. Conditions médicales 11
    - 10.2. Grossesse et allaitement 12

ANNEXE A – ÉPIDÉMIOLOGIE DES PRINCIPALES MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION CHEZ LES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ 13

ANNEXE B – VACCINS RECOMMANDÉS SELON LES TYPES DE STAGES ET DE DISCIPLINES 19

ANNEXE C – AIDE-MÉMOIRE : VACCINS FRÉQUEMMENT RECOMMANDÉS AUX TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ ET AUX STAGIAIRES 21

ANNEXE D – MODÈLE DE RELEVÉ DE L'ÉTAT IMMUNITAIRE 23

BIBLIOGRAPHIE 25

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AgHBe	Antigène e de l'hépatite B
CH	Centre hospitalier
CHSLD	Centre d'hébergement et de soins de longue durée
CHSGS	Centre hospitalier de soins généraux et spécialisés
CHU	Centre hospitalier universitaire
CIQ	Comité sur l'immunisation du Québec
CLSC	Centre local de services communautaires
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
dcaT	Vaccin contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos
DEC	Diplôme d'études collégiales
DEP	Diplôme d'études professionnelles
INH	Isoniazide
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
PIQ	*Protocole d'immunisation du Québec*
TCT	Test cutané à la tuberculine
UI	Unité internationale
VPI	Vaccin contre la poliomyélite inactivé
VPO	Vaccin contre la poliomyélite oral

INTRODUCTION

Ce guide fait état des dernières recommandations de santé publique relativement à l'immunisation des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs qui oeuvrent au sein de milieux qui offrent des soins de santé, particulièrement les établissements ou installations publics. Les établissements de santé visés par ces recommandations sont principalement les CISSS/CIUSSS (CLSC, CH, CHSLD et CHSGS) de même que les établissements non fusionnés. Ce guide aborde également le dépistage de la tuberculose au moyen du test cutané à la tuberculine. Il ne traite pas des vaccins et des tests de dépistage recommandés à la suite d'une exposition à un agent infectieux ou pour contrôler une éclosion.

La vaccination des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs (lorsque ces professeurs sont présents dans les milieux cliniques) est une mesure simple, efficace et sécuritaire qui constitue la pierre angulaire de la prévention de plusieurs risques biologiques pour ces personnes en plus de contribuer à la sécurité des patients qu'ils soignent.

La dernière édition de ce guide datait de 2005. En 2011, les recommandations de vaccination des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs ont été intégrées dans le *Protocole d'immunisation du Québec* (PIQ). À la suite des consultations subséquentes avec les partenaires les plus visés, on a décidé que ces recommandations feraient de nouveau l'objet d'un document complémentaire au PIQ, qui demeure la première référence pour l'administration des vaccins au Québec. Notamment, il importe de se référer au PIQ pour les produits à choisir, le cas échéant, et l'administration des vaccins.

Le premier chapitre de ce guide présente le cadre législatif et réglementaire de la vaccination des travailleurs de la santé, des stagiaires et de leurs professeurs, alors que les chapitres 2 à 7 présentent les vaccins qui leur sont recommandés. Les chapitres suivants traitent du relevé de l'état immunitaire, du système de rappel et de relance ainsi que des situations individuelles à considérer pour l'immunisation. L'annexe A résume l'épidémiologie des principales maladies évitables par la vaccination abordées dans ce guide et se veut un complément d'information pour appuyer des activités de counseling, d'information ou de promotion de la vaccination. L'annexe B présente sous la forme d'un tableau les vaccins recommandés selon les types de stages et de disciplines. L'annexe C constitue un aide-mémoire sur le nombre de doses requises pour une protection adéquate. Finalement, l'annexe D est une modèle de relevé de l'état immunitaire.

Les vaccins offerts gratuitement aux travailleurs de la santé, aux stagiaires et à leurs professeurs sont décrits dans les chapitres suivants du PIQ :

- Chapitre 4, *Programmes et noms commerciaux des vaccins*, section 4.1, *Programmes de vaccination soutenus financièrement par le Ministère.*
- Chapitre 9, *Calendriers d'immunisation.*

Les vaccins recommandés qui ne sont pas offerts gratuitement seront payés par le stagiaire ou, pour les salariés, par l'employeur.

Enfin, il est à noter que dans les chapitres 1 à 7 et 10 de ce guide, les travailleurs de la santé incluent les professeurs.

1. CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE DE L'IMMUNISATION DES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ[1] ET DES STAGIAIRES

1.1. Employeurs et travailleurs

Conformément à la Loi sur les services de santé et les services sociaux (article 619.34) ainsi qu'au Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements (article 10), c'est à l'employeur de s'assurer que les membres de son personnel suivent les recommandations de vaccination. De plus, la Loi sur la santé et la sécurité du travail (article 49) confère certaines responsabilités aux travailleurs, par exemple « prendre les mesures nécessaires pour protéger sa santé [...][2] » et « veiller à ne pas mettre en danger la santé [...] des autres personnes qui se trouvent sur les lieux de travail [...][3] ».

Comme professionnels membres d'un ordre régi par une loi particulière et le Code des professions ou régi uniquement par le Code des professions, les travailleurs de la santé ont, en vertu de leur code de déontologie, des devoirs et des obligations envers les usagers. Plusieurs ordres professionnels ont pris position sur la vaccination, et leurs membres ont été informés de leur position. L'immunisation n'est pas obligatoire au Québec et constitue une mesure volontaire de protection personnelle qui peut, dans plusieurs cas, protéger autrui de certaines maladies en brisant la chaîne de transmission. Par exemple, en ce qui concerne l'influenza, le Comité consultatif national de l'immunisation estime que l'administration du vaccin antigrippal aux travailleurs de la santé qui ont des contacts directs avec les patients constitue un élément essentiel des normes de pratique pour la protection des patients. Les travailleurs de la santé ayant des contacts directs avec les patients doivent considérer qu'ils ont la responsabilité de fournir des soins de la meilleure qualité possible et, par conséquent, qu'ils ont la responsabilité de se faire vacciner chaque année contre la grippe. En l'absence de contre-indications, leur refus de se faire vacciner peut être assimilé à un manquement à leur obligation de diligence envers leurs patients.

Par conséquent, si un travailleur de la santé refuse les vaccins recommandés, la situation devra être examinée par l'établissement où il travaille. À cet effet, l'établissement pourrait prendre des mesures administratives appropriées selon chaque cas de refus en tenant compte, notamment, des tâches du travailleur et des risques possibles pour lui et pour les usagers. L'établissement devrait également considérer les recommandations de la direction de santé publique de la région pour savoir si une personne doit être retirée ou non du milieu de travail en période d'éclosion, par exemple.

---

1. Dans les chapitres 1 à 7 et 10 de ce guide, les travailleurs de la santé incluent les professeurs.
2. QUÉBEC, *Loi sur la santé et la sécurité du travail : chapitre S-2.1, à jour au 1er avril 2013*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec, art. 49, 2°, [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_1/S2_1.html] (Consulté le 9 avril 2013)
3. QUÉBEC, *Loi sur la santé et la sécurité du travail : chapitre S-2.1, à jour au 1er avril 2013*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec, art. 49, 3°, [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_1/S2_1.html] (Consulté le 9 avril 2013)

Tout travailleur de la santé qui refuse d'être immunisé devra connaître les risques qu'il court et, surtout, être informé qu'il pourra :

- se voir refuser le privilège de travailler auprès de certains types d'usagers (par exemple, les personnes immunodéficientes de même que les patients de la pouponnière, de la salle d'accouchement, du département de pédiatrie, de gériatrie ou de greffe);
- être déplacé dans un service ou département autre que le sien ou affecté à d'autres fonctions, particulièrement lors d'une éclosion;
- être retiré du milieu de travail pendant une éclosion selon les recommandations du directeur de santé publique de la région.

Un établissement de soins de santé peut exiger comme condition d'embauche ou pour l'accès à certains postes spécifiques qu'une personne reçoive des vaccins, ou fournisse une preuve de vaccination, si ces vaccins sont des mesures de prophylaxie ou des normes déterminées par le directeur de santé publique (article 10, Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements).

En cas de litige, le directeur de santé publique fera ses recommandations en tenant compte des principes éthiques, des obligations des travailleurs en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail ainsi qu'en considérant les critères suivants afin de respecter les chartes des droits et libertés de la personne :

- l'existence d'un lien rationnel entre la vaccination et l'occupation d'une fonction;
- l'équilibre qui existe entre les inconvénients pour le travailleur et les bienfaits pour lui, l'organisation et la communauté.

En 2008, un litige en CHSLD a été réglé par arbitrage[1]. Ce litige était au sujet de la rémunération pendant l'exclusion du travail lors d'une éclosion d'influenza des travailleurs ayant refusé la vaccination. L'arbitre a conclu que l'exclusion du milieu de travail s'imposait, et la demande de rémunération pour les jours d'exclusion n'a pas été acceptée.

Un établissement peut ne pas retarder l'entrée en fonction d'un travailleur de la santé qui n'a pas complété la démarche de vaccination. Cependant, celle-ci devra être complétée le plus tôt possible selon les calendriers adaptés. Dans certaines circonstances, la modification de certaines tâches pendant la mise à jour de l'immunisation pourrait être recommandée.

1. *Syndicat des professionnelles en soins infirmers et cardio-respiratoires de Rimouski (FIQ) c. CSSS Rimouski-Neigette, 2008, CanLII 19577 (QC SAT)*, [En ligne], 24 avril 2008, [http://www.canlii.org/fr/qc/qcdag/doc/2008/2008canlii19577/2008canlii19577.html] (Consulté le 9 avril 2013).

1.2. Établissements d'enseignement et stagiaires

Un stagiaire devrait avoir reçu les vaccins recommandés dans le présent document. Les stagiaires risquent tout autant que les travailleurs de la santé d'être exposés aux maladies évitables par la vaccination et de les transmettre aux patients qu'ils soignent. Selon les disciplines, les stagiaires peuvent effectuer des stages pendant plusieurs années, sur de courtes périodes et dans plusieurs établissements. Ce contexte peut rendre difficile la mise à jour du carnet vaccinal et, sur le plan de la santé publique, augmenter le risque de transmission aux usagers. Les textes législatifs et réglementaires sur la santé et la sécurité dans les établissements qui fournissent des soins de santé ne précisent pas clairement à qui incombe la responsabilité de s'assurer que les stagiaires sont à jour dans leur vaccination avant de commencer les stages. Dans le cas de certains stagiaires, notamment ceux rémunérés par l'établissement pendant le stage, on pourrait penser que leur statut correspond à celui d'un travailleur de la santé et que le cadre légal et réglementaire qui s'applique aux travailleurs de la santé s'applique également à eux.

Une entente devrait être établie entre l'établissement de soins de santé et l'établissement d'enseignement au sujet de la mise à jour de la vaccination des stagiaires afin de s'assurer que l'immunité du stagiaire est conforme aux recommandations de santé publique émises dans le présent document. Seule une personne habilitée à administrer des produits immunisants (infirmière, sage-femme, médecin) peut attester la conformité de la vaccination du stagiaire avec ces recommandations. Selon l'entente établie, un établissement de soins de santé pourrait refuser d'accueillir un stagiaire qui ne répond pas aux exigences. Un établissement peut ne pas retarder l'entrée en fonction d'un stagiaire de la santé qui n'a pas complété la démarche de vaccination. Cependant, celle-ci devra être complétée le plus tôt possible selon les calendriers adaptés. Dans certaines circonstances, la modification de certaines tâches pendant la mise à jour de l'immunisation pourrait être recommandée.

Quoi qu'il en soit, la période de formation constitue l'une des meilleures occasions de s'assurer que les futurs travailleurs de la santé sont protégés contre les maladies évitables par la vaccination pour leur protection individuelle, celle des autres travailleurs et celles des usagers, et il importe de s'assurer que la mise à jour de la vaccination des stagiaires est effectuée de manière systématique.

2. IMMUNISATION DE BASE : DIPTHÉRIE, COQUELUCHE, TÉTANOS, POLIOMYÉLITE, ROUGEOLE, RUBÉOLE, OREILLONS, VARICELLE

Les travailleurs de la santé et les stagiaires devraient être immunisés ou protégés contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle. Ils devraient avoir une preuve écrite des vaccins reçus ou de leur immunité naturelle. Le vaccin contre la coqueluche est indiqué pour les adultes depuis l'automne 2004, et celui contre la varicelle l'est depuis janvier 2006.

La vaccination systématique des adultes contre la poliomyélite n'est pas nécessaire au Canada. Le risque d'exposition au virus de la poliomyélite en Amérique du Nord est extrêmement faible. Au Québec, la probabilité qu'un adulte reste encore réceptif à la poliomyélite est faible et le risque pour un professionnel de la santé d'être en contact avec le virus sauvage en dehors des zones endémiques pour la poliomyélite est extrêmement faible. L'application des mesures préventives adaptées est jugée suffisante pour prévenir l'infection chez les travailleurs de la santé. Le CIQ recommande de vacciner les adultes (18 ans et plus) qui courent un risque élevé d'être exposés au virus sauvage de la poliomyélite dont les :

- travailleurs de laboratoire pouvant manipuler des spécimens contenant le virus sauvage de la poliomyélite.

La vaccination contre la poliomyélite est recommandée de routine jusqu'à l'âge de 17 ans. Dans l'éventualité où un stagiaire serait âgé de moins de 18 ans, il devrait être immunisé ou protégé contre la poliomyélite.

L'immunisation de base est gratuite pour les travailleurs de la santé et les stagiaires, comme pour le reste de la population.

Pour les calendriers de vaccination et l'interprétation des carnets de vaccination pour les doses déjà reçues (nombre de doses nécessaires, intervalle minimal entre les doses), on doit se référer au chapitre 9 du PIQ. Pour tous les autres aspects relatifs aux vaccins, dont les contre-indications particulières, on doit se référer au chapitre 10 du PIQ.

2.1. Protection contre les maladies visées par l'immunisation de base

On vérifiera selon les critères du PIQ si un travailleur de la santé ou un stagiaire est protégé contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle par l'examen de son carnet de vaccination ou de toute autre donnée disponible sur ses antécédents de vaccination ou de maladie. Lorsque le vaccin contre la poliomyélite est indiqué (chez certains travailleurs ou les stagiaires âgés de moins de 18 ans), on vérifiera le statut de protection contre cette maladie.

On considérera que le travailleur de la santé ou un stagiaire est bien protégé s'il a reçu[1], dans sa vie, les doses recommandées des vaccins. Pour les informations les plus à jour sur les critères de protection contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la poliomyélite, la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle, il est recommandé de consulter les sections 10.1 et 10.2 du PIQ. L'annexe C du présent guide constitue un aide-mémoire sur le nombre de doses pour certains vaccins indiqués pour les travailleurs de la santé et les stagiaires.

2.2. Recherche sérologique d'anticorps avant ou après la vaccination

Pour une personne âgée de 13 ans ou plus qui a une histoire négative ou douteuse de varicelle, la recherche sérologique d'anticorps avant la vaccination est généralement indiquée, car l'immunité contre cette infection peut être démontrée très souvent, et cela peut s'avérer avantageux sur le plan coûts-bénéfices. Autrement, il n'est pas recommandé d'effectuer des épreuves sérologiques prévaccinales pour les maladies visées par l'immunisation de base, incluant la rubéole. Il n'est pas recommandé non plus d'effectuer une sérologie postvaccinale pour démontrer une séroconversion. La preuve écrite de vaccination est jugée suffisante. La vaccination d'une personne immune n'accroît pas la fréquence des réactions défavorables.

1. Une dose est considérée comme administrée lorsqu'il en existe une preuve écrite signée par un médecin ou une infirmière. En l'absence d'une telle preuve, on considère que la dose n'a pas été administrée, et il faudra procéder à la vaccination.

3. IMMUNISATION CONTRE LA GRIPPE

Le vaccin contre l'influenza est gratuit pour les travailleurs de la santé. Dans le contexte du programme de vaccination contre la grippe, un travailleur de la santé correspond à toute personne qui donne des soins de santé ou qui travaille dans un établissement qui fournit des soins de santé à des patients, par exemple médecin, infirmière, ambulancier, pharmacien, professionnel dentaire, étudiant en soins infirmiers ou en médecine, technicien de laboratoire. Dans le contexte de la vaccination contre la grippe, un travailleur de la santé est également un stagiaire ou son professeur, un premier répondant qui donne des soins de santé ou une personne qui donne des soins de santé dans une clinique médicale ou dentaire, un cabinet de médecins ou une pharmacie communautaire.

Les travailleurs de la santé devraient être vaccinés contre la grippe, car :

- ils risquent d'être exposés aux virus influenza dans le cadre de leurs activités professionnelles;
- ils peuvent transmettre la grippe à des personnes qui présentent un risque élevé de complications ou chez qui le vaccin peut être moins efficace;
- des éclosions de grippe surviennent en milieu de soins.

La vaccination contre la grippe devrait être annuelle parce que :

- les souches circulantes de virus influenza évoluent continuellement et sont régulièrement changées dans le vaccin antigrippal;
- l'immunité conférée par le vaccin diminue au cours d'une année.

L'activité grippale est plus importante au cours de l'hiver et du printemps. La protection conférée par le vaccin débute habituellement deux semaines après son administration et peut durer six mois ou plus. La vaccination devrait donc avoir lieu annuellement, au moment précisé par le ministère de la Santé et des Services sociaux dans son programme de vaccination gratuite. Cette vaccination devrait être offerte dans le milieu de travail ou de stage.

Les campagnes de vaccination étant réalisées principalement en novembre et en décembre, les établissements d'enseignement devraient recommander le vaccin contre l'influenza aux stagiaires qui ne sont pas encore en stage au moment des campagnes de vaccination, mais qui le seront plus tard au cours de la saison grippale.

Plusieurs types de vaccins contre l'influenza sont maintenant disponibles au Québec en plus du vaccin trivalent inactivé intramusculaire. Cependant, seuls certains produits sont disponibles dans le programme public. Il est recommandé de se référer à la section 10.5 la plus à jour du PIQ et de vérifier auprès des ressources locales ou régionales de santé publique le produit à utiliser en fonction de ce qui est offert dans le réseau public et des indications et précautions de chaque produit.

L'anaphylaxie aux œufs n'est plus considérée comme une contre-indication de la vaccination antigrippale au moyen d'un vaccin inactivé. Pour les détails, il faut se référer à la section *Précautions* de la section 10.5.1 la plus à jour du PIQ.

Par ailleurs, pour la vaccination des travailleurs de la santé, la survenue d'éclosions en milieu d'hébergement et de soins de longue durée requiert l'application des recommandations formulées par le ministère de la Santé et des Services sociaux dans son document intitulé *Guide d'intervention influenza en milieu d'hébergement de soins de longue durée : Prévention, surveillance et contrôle*. L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a également émis des recommandations pour la vaccination contre la grippe lors de la survenue d'éclosions dans les centres de soins aigus dans son document *Mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés*.

4. IMMUNISATION CONTRE L'HÉPATITE B

L'importance du risque d'infection par le virus de l'hépatite B dans les établissements qui fournissent des soins de santé est déterminée, entre autres, par la prévalence attendue de cette infection chez les usagers, par la nature des fonctions de travailleurs de la santé et par la durée de l'exposition. La vaccination préventive contre l'hépatite B peut grandement réduire ce risque.

Le Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ) recommande la vaccination universelle contre l'hépatite B en accordant la priorité à certains groupes, dont les personnes qui courent un risque professionnel d'être exposées à du sang ou à des produits sanguins ou de subir des piqûres ou des coupures accidentelles.

Ainsi, les travailleurs de la santé qui courent un tel risque devraient être vaccinés contre l'hépatite B. Il en est de même des stagiaires dans la même situation, qui devraient recevoir toute la série vaccinale contre l'hépatite B avant le début de leurs stages. Les autres travailleurs de la santé et stagiaires ne risquent pas plus de contracter l'hépatite B que l'ensemble de la population. Deux documents établissent le degré d'exposition de certains travailleurs de la santé et la recommandation de vaccination contre l'hépatite B. Ces documents, publiés par l'INSPQ et la Direction de la santé publique de Montréal, sont tous les deux intitulés *Vaccination contre l'hépatite B de certains groupes de travailleurs hors du réseau hospitalier de soins de courte durée*. À l'annexe A du présent guide, des renseignements complémentaires sur l'épidémiologie de l'hépatite B chez les travailleurs de la santé sont présentés.

Pour les salariés qui doivent être immunisés contre l'hépatite B, l'employeur doit payer le vaccin et son administration. Cependant, depuis 2000, la vaccination est offerte gratuitement aux étudiants dans des domaines où une exposition professionnelle au virus de l'hépatite B sera possible. De plus, depuis 1999, le vaccin est offert gratuitement aux jeunes âgés de 18 ans et moins qui n'auraient pas été vaccinés en 4e année du primaire grâce au programme de vaccination universelle en place au Québec depuis 1994.

4.1. Recherche sérologique d'anticorps avant la vaccination

La recherche des anticorps anti-HBs avant la vaccination n'est habituellement pas indiquée.

4.2. Recherche sérologique d'anticorps après la vaccination

La recherche des anti-HBs après la vaccination est indiquée pour les travailleurs de la santé et les stagiaires vaccinés préventivement. Le dosage des anti-HBs devrait être effectué après un intervalle d'un moi et d'au plus six mois après la fin de la série vaccinale. Si le dosage des anti-HBs n'a pas été effectué entre un et six mois après la vaccination, comme c'est le cas chez la majorité des stagiaires qui ont reçu le vaccin en 4e année du primaire, il ne devrait pas être fait rétrospectivement, et seule une évaluation postexposition est recommandée en cas d'accident (se référer aux algorithmes de la section 10.4.2 du PIQ). Cela s'applique aux stagiaires (ex. : jeunes vaccinés en 4e année du primaire) et aux travailleurs de la santé qui n'ont pas eu de sérologie après la vaccination. L'interprétation de la sérologie se fera en conformité avec le PIQ, section 10.4.2.

5. IMMUNISATION CONTRE L'HÉPATITE A

La vaccination contre l'hépatite A n'est recommandée qu'à certains groupes de travailleurs de la santé et de stagiaires, soit les travailleurs et les stagiaires dans le domaine de la recherche sur le virus de l'hépatite A ou dans celui de la production de vaccins contre cette maladie.

Dans ces cas, la vaccination contre l'hépatite A doit être payée par le stagiaire ou, pour les salariés, par l'employeur. Il est recommandé de consulter la section 10.4 du PIQ pour les informations sur l'administration du vaccin contre l'hépatite A.

6. IMMUNISATION CONTRE LE MÉNINGOCOQUE

La vaccination préventive contre le méningocoque est recommandée aux travailleurs de la santé et aux stagiaires qui travaillent ou qui font un stage dans un laboratoire de microbiologie et qui manipulent régulièrement des **cultures positives** de *Neisseria meningitidis*.

Elle n'est pas recommandées aux travailleurs et stagiaires qui reçoivent ou ensemencent des spécimens cliniques non diagnostiqués.

Les travailleurs et les stagiaires devant être immunisés contre le méningocoque doivent recevoir le vaccin conjugué quadrivalent (A, C, Y et W135) et le vaccin Men-B. Si le risque professionnel persiste, le travailleur devrait recevoir un rappel de vaccin conjugué quadrivalent (A, C, Y et W135) tous les cinq ans. La durée de protection procurée par le vaccin Men-B n'est pas connue.

La vaccination contre le méningocoque doit être payée par le stagiaire ou, dans le cas d'un salarié, par l'employeur.

7. DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE

Au Québec, l'immunisation des travailleurs de la santé et des stagiaires contre la tuberculose n'est pas recommandée. Cependant, le test cutané à la tuberculose (TCT), qui permet de détecter une infection tuberculeuse latente, est recommandé à certains travailleurs et stagiaires au moment de l'embauche ou du stage. Sauf dans les circonstances mentionnées à la section 7.2, les travailleurs et les stagiaires visés ne devraient pas avoir à refaire le TCT en cours d'emploi ou de stage. Le TCT est gratuit dans tous les cas où il est indiqué.

Les recommandations pour le dépistage de la tuberculose chez les travailleurs de la santé et les stagiaires au Québec sont décrites dans le *Guide d'intervention : La tuberculose*. De plus, dans un établissement qui fournit des soins de santé, un programme de dépistage de la tuberculose pour les employés devrait s'inscrire à l'intérieur d'un programme global de lutte contre la tuberculose. Pour plus d'information sur l'élaboration d'un tel programme, on peut se référer au chapitre 16 des *Normes canadiennes pour la lutte antituberculeuse* de l'Agence de santé publique du Canada.

7.1. Indication relatives au TCT au moment de l'embauche ou de stage

Travailleur

L'obtention d'une valeur de base chez les travailleurs de la santé qui risquent d'être en contact ultérieurement avec une personne atteinte de tuberculose contagieuse est recommandée, et ces travailleurs devraient passer un TCT en deux étapes la première fois qu'ils sont embauchés. Le TCT est également indiqué pour les travailleurs déjà en fonction qui n'ont jamais passé ce test. Les indications pour l'obtention d'une valeur de base du TCT en deux étapes se trouvent à la section 10.8.1 du PIQ.

Le TCT en deux étapes est indiqué pour :

- les travailleurs de la santé qui sont en contact direct avec les patients dans les établissements de soins de courte durée;
- les employés qui sont en contact direct avec les patients dans les établissements de soins de longue durée;
- les employés qui donnent des services aux itinérants dans les refuges ou autres établissements qui offrent des services aux sans-abris;
- les travailleurs de laboratoire de mycobactériologie, en particulier ceux qui manipulent des cultures de *Mycobacterium tuberculosis*.

Stagiaires

Les seuls stagiaires qui devraient subir un TCT en deux étapes avant le début de leur stage dans un établissement qui fournit des soins de santé sont ceux qui répondent à au moins **un des critères suivants** :

- nés à l'extérieur du Canada;
- nés au Canada avant 1976;
- ayant reçu le vaccin contre la tuberculose;
- ayant eu une exposition connue à un cas de tuberculose contagieuse;
- ayant fait un séjour d'une durée cumulative de trois mois et plus à l'extérieur du pays suivants : Canada, États-Unis, Australie, Nouvelle-Zélande, certains pays d'Europe de l'Ouest (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse) et Antilles (à l'exception d'Haïti et de la République dominicaine).

Pour les autres stagiaires, aucun TCT n'est nécessaire. On considérera alors la valeur de base comme égale à 0 mm. En effet, étant donné que les taux d'incidence de la tuberculose sont en constante diminution depuis plusieurs années, que les risques pour un futur travailleur de la santé d'avoir été exposé à un cas de tuberculose sont très faibles en l'absence de facteur de risque particulier et que le vaccin contre la tuberculose n'est plus administré au Québec depuis 1976, on peut s'attendre à une prévalence très faible de réaction significative au TCT chez les stagiaires qui ne répondent à aucun des critères énumérés ci-dessus. Les données d'une étude sur le sujet[1] ainsi que les observations faites lors de quelques investigations de tuberculose dans des populations similaires confirment cette faible prévalence.

Il n'est pas approprié de faire un TCT aux personnes ayant des antécédents de TCT significatif, d'infection tuberculeuse latente traitée ou non traitée ou de tuberculose active traitée ou non traitée. Le TCT n'apporte alors aucune information additionnelle, et il existe une possibilité de réaction locale importante.

7.2. Répétition du TCT en cours d'emploi ou de stage

Un travailleur de la santé ou un stagiaire aura à passer un nouveau TCT en cours d'emploi ou de stage :

- s'il a été exposé de façon significative à un cas de tuberculose contagieuse;
- si le risque d'acquisition de l'infection tuberculose associé à son emploi, à ses activités habituelles et à la situation épidémiologique de la tuberculose dans l'établissement le justifie. Pour déterminer le degré de risque du travailleur ou du stagiaire et établir si le TCT doit être répété, il faut se référer au *Guide d'intervention : La tuberculose*.

Pour un employé qui change d'établissement, l'arrivée dans un nouvel établissement ne justifie pas la reprise d'un TCT, même si plusieurs années se sont écoulées depuis que le premier TCT a été effectuée.

7.3. Administration du TCT

Il est recommandé de se référer à la section 10.8.1 du PIQ pour connaître les modalités d'administration, de lecture et d'interprétation du TCT en deux étapes.

L'administration et la lecture du TCT nécessitent un bon entraînement et devraient être réalisées ou supervisées par des personnes expérimentées.

8. RELEVÉ DE L'ÉTAT IMMUNITAIRE

L'établissement qui offre des soins de santé devrait tenir à jour un relevé de l'état immunitaire de chacun des membres de son personnel (voir le modèle à l'annexe D). Pour les stagiaires et les professeurs, le relevé de leur état immunitaire sera tenu par l'établissement qui offre des soins de santé ou l'établissement d'enseignement, selon l'entente préalable. Tout travailleur, tout stagiaire ou tout professeur doit également posséder un **carnet de vaccination** rempli et mis à jour. S'il n'en a pas, on doit lui en remettre un qui contient les renseignements les plus à jour concernant son histoire vaccinale et sa protection contre certaines maladies évitables par la vaccination.

1. Dre Lynda Thibeault, communication personnelle.

Le relevé ainsi que le carnet devraient contenir des renseignements sur :

- l'immunisation de la personne contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la poliomyélite[1], la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle; le relevé et le carnet doivent faire état de a date d'administration de chaque vaccin et du type de vaccin utilisé;
- l'immunisation de la personne contre l'hépatite B, l'hépatite A et la méningocoque, si une protection contre ces maladies est nécessaire; le relevé et le carnet doivent faire état de la date d'administration de chaque vaccin et du type de vaccin utilisé;
- les résultats de sérologies pertinentes, si ces résultats sont disponibles (ex. : anti-HBs, anticorps contre la varicelle);
- les antécédents de maladies évitables par la vaccination (ex. : varicelle). Pour la rougeole, une attestation médicale est acceptée si la maladie a eu lieu avant le 1er janvier 1996. Depuis cette date, tous les cas de rougeole doivent être confirmés par une sérologie ou une recherche virale;
- les résultats des TCT qu'a passés la personne ou la mention que sa valeur de base est considérée comme égale à 0 mm.

Les renseignements consignés dans le relevé sont confidentiels.

9. SYSTÈME DE RAPPEL ET DE RELANCE

L'établissement qui offre des soins de santé devrait mettre en place un système de rappel et de relance pour s'assurer que l'immunisation de son personnel est à jour et que les TCT sont effectués lorsque cela est nécessaire. L'établissement d'enseignement ou de la santé, selon l'entente établie, devrait faire de même pour les stagiaires et les professeurs. Un modèle de relevé de l'état immunitaire est fourni à l'annexe D.

10. SITUATIONS INDIVIDUELLES DU TRAVAILLEUR DE LA SANTÉ OU DU STAGIAIRE À CONSIDÉRER POUR LA VACCINATION

10.1. Conditions médicales

Les recommandations de vaccination présentées dans ce guide peuvent ne pas s'appliquer à un travailleur de la santé ou à un stagiaire qui présente certaines conditions médicales ou autres situations individuelles. Le vaccinateur a la responsabilité de vérifier les indications et les contre-indications des vaccins ainsi que de proposer à la personne les vaccins qui lui sont recommandés en fonction de ses conditions médicales et autres situations individuelles, dont son histoire vaccinale, ses antécédents de maladies évitables par la vaccination et les sérologies antérieures.

1. La vaccination contre la poliomyélite ne doit pas faire l'objet d'une recherche indue, celle-ci n'étant plus recommandée pour les personnes de 18 ans et plus ainsi que pour les travailleurs de la santé, sauf les travailleurs de laboratoire pouvant manipuler des spécimens contenant le virus sauvage de la poliomyélite.

Par exemple, un travailleur de la santé ou un stagiaire qui présente une splénectomie devrait se voir recommander des vaccins additionnels pertinents à cette condition (méningocoque, *Haemophilus influenzæ* de type b (Hib) et pneumocoque). De même, il pourrait être contre-indiqué de façon temporaire ou permanente pour un travailleur de la santé ou un stagiaire immunosupprimé de recevoir des vaccins vivants atténués. Bien que cela soit peu fréquent, certains travailleurs et stagiaires pourraient présenter des allergies graves à des composants de certains vaccins.

Il est donc essentiel d'évaluer l'ensemble de la situation individuelle du travailleur ou du stagiaire et de lui offrir toutes les recommandations pertinentes à sa situation personnelle lors de sa vaccination. À cet effet, il est recommandé de se tenir à jour au sujet des recommandations de vaccination du PIQ.

10.2. Grossesse et allaitement

De nombreuses travailleuses de la santé peuvent être enceintes ou allaiter, ce qui soulève des questions quant à leur immunisation. **Compte tenu des particularités associées à ces conditions, il faut se référer aux contre-indications et aux précautions pour chaque vaccin dans le PIQ.**

De façon générale, l'administration de vaccins vivants atténués est contre-indiquée pendant la grossesse (par exemple, le vaccin contre la varicelle et le vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons). L'administration des vaccins vivants atténués sera reportée après la grossesse.

Les vaccins inactivés, quant à eux, peuvent être administrés pendant la grossesse, quoique l'on puisse choisir d'attendre le retour de la personne si celle-ci a été retirée du milieu de travail ou affectée à d'autres fonctions en raison de sa grossesse.

Le vaccin contre la grippe est recommandé tout au long de la grossesse aux femmes enceintes avec certaines maladies chroniques et aux femmes enceintes en bonne santé durant les deuxième et troisième trimestres. Pour des détails, il faut se référer à la section 10.5 du PIQ.

Le TCT peut être administré aux femmes enceintes.

L'allaitement n'est pas une contre-indication de quelque vaccin que ce soit ni du TCT.

ANNEXE A – ÉPIDÉMIOLOGIE DES PRINCIPALES MALADIES ÉVITABLES PAR LA VACCINATION CHEZ LES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ

Coqueluche

Selon les résultats d'études sérologiques, les travailleurs de la santé pourraient être exposé à des cas de coqueluche et être infectés beaucoup plus souvent que les données officielles l'indiquent. Comme il est recommandé dans le PIQ, les travailleurs de la santé de tout âge devraient donc recevoir une dose de vaccin. Le vaccin contre la coqueluche utilisé de 1985 à 1997 était peu efficace; par conséquent, les travailleurs de la santé de 27 ans et moins sont actuellement peu protégés. Il en est de même des autres travailleurs de la santé, car il existe une perte progressive de l'immunité conférée par l'ensemble des vaccins contre la coqueluche, dont ceux utilisés entre 1940 et 1985[1].

En milieu de soins, des éclosions de coqueluche sont survenues. Ces éclosions sont survenues à la suite de contacts entre des visiteurs infectés et des patients, entre des travailleurs de la santé infectés et des patients ou entre des patients infectés et des travailleurs de la santé. Bien que ces éclosions aient été pour la plupart d'ampleur modérée (étendue de 2 à 17 patients et de 5 à 13 travailleurs de la santé), elles ont été coûteuses et ont perturbé les milieux de soins[2].

Relativement aux éclosions importantes de coqueluche survenues en milieu de soins, de nombreux facteurs y ont contribué, notamment l'omission de reconnaître et d'isoler les nourrissons et les enfants infectés, l'absence d'outils diagnostics rapides et hautement sensibles, la non-reconnaissance du fait que l'immunité conférée par l'immunisation diminue avec le temps de même que l'omission de diagnostiquer la maladie, de mettre rapidement en place des mesures de contrôle ainsi que de reconnaître et traiter la maladie chez les travailleurs de la santé[3].

Rubéole

Au début des années 1990, une étude a démontré qu'aux États-Unis, de 16 à 18 % des jeunes adultes pouvaient ne pas être protégés contre la rougeole, la rubéole et les oreillons. À la suite de cette étude, une vaste campagne de vaccination a été mise en place aux États-Unis et a permis à ce pays de déclarer l'élimination, sur son territoire, de la rubéole en 2004. Depuis ce temps, aucune transmission de la rubéole à des travailleurs de la santé, ou à des patients, n'a été rapportée dans les milieux de soins aux États-Unis[4].

---

1. Gaston DE SERRES, *Utilisation du vaccin acellulaire contre la coqueluche chez les adolescents et les adultes québécois*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, 2003, 35 p. [www.inspq.qc.ca/pdf/publications/404-VaccinAcellulaireCoqueluche.pdf] (Consulté le 5 avril 2013).
2. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, [En ligne], vol. 60, n° RR-7, 25 novembre 2011, p. 1-45. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2011.html] (Consulté le 5 avril 2013).
3. David J. WEBER et William A. RUTALA, "Management of healthcare workers exposed to pertussis", *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 15, n° 6, juin 1994, p. 411-415.
4. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, [En ligne], vol. 60, n° RR-7, 25 novembre 2011, p. 1-45. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2011.html] (Consulté le 5 avril 2013).

En 2011, le CIQ a rapporté qu'au Québec, la rubéole était très rare (de 0 à 3 cas par an pour un total de 14 cas depuis 10 ans). Le syndrome de rubéole congénitale est encore plus rare, les trois derniers cas ayant été rapportés en 1999 (un cas), 2000 (un cas) et 2001 (un cas). Des études ont rapporté une séronégativité de 7 à 10 % chez des femmes enceintes et des travailleuses de centres de la petite enfance[1]. Cependant, la présence de la mémoire immunitaire observée chez pratiquement toutes les personnes vaccinées, et ce, même en l'absence d'anticorps mesurée, ainsi que la longue période d'incubation de la rubéole, qui laisse du temps pour le développement et la multiplication des anticorps après contact avec le virus, permettent d'assurer une protection suffisante. D'ailleurs, une baisse de la séroprévalence des anticorps contre la rubéole est observée avec l'âge dans la population, mais elle ne se traduit pas par une recrudescence de la maladie.

Rougeole

La rougeole au Canada était en constant déclin, ce qui diminuait grandement le risque de transmission nosocomiale. Cependant, en 2011, une importante éclosion de rougeole est survenue au Québec. Parmi les 725 cas de rougeole survenus durant cette éclosion, 11 cas ont été rapportés chez des travailleurs de la santé, dont 8 femmes (73 %). Trois de ces 11 cas ont été acquis en milieu de travail. De plus, durant cette éclosion, la transmission en milieu de soins est survenue.

Au début des années 1990, une étude a démontré qu'aux États-Unis, de 16 à 18 % des jeunes adultes pouvaient ne pas être protégés contre la rougeole, la rubéole et les oreillons. À la suite d'une recommandation canadienne, toutes les provinces ont adopté un calendrier de vaccination à deux doses, et la plupart des provinces canadiennes ont procédé à une campagne de rattrapage, permettant la vaccination de plus de quatre million d'enfants[2]. Au Québec, un premier rattrapage s'est fait en 1996 et a permis la vaccination de plus de 89 % des jeunes en milieu scolaire. En 2011, un deuxième rattrapage a permis la vaccination de 33 324 enfants en milieu scolaire primaire et de 31 850 adolescents en milieu scolaire secondaire, pour une couverture vaccinale de 85 % des jeunes en milieu scolaire.

Une étude réalisée en 1996 dans des établissements de soins de l'État de Washington a montré que les travailleurs de la santé risquaient 19 fois plus de contracter la rougeole que les autres adultes[3].

La transmission nosocomiale de la rougeole constitue une préoccupation de santé publique. Vu la gravité de la maladie, les personnes infectées consultent dans les milieux de soins (clinique médicales, CSSS, CH). La rougeole étant une maladie facilement transmissible par voie aérienne, si elle n'est pas rapidement diagnostiquée et si les mesures de prévention ne sont pas rapidement mises en œuvre, le risque de transmission à des personnes vulnérables et au personnel de soins non immunisé est préoccupant.

---

1. T.W. GYORKOS et autres, "Evaluation of rubella screening in pregnant women", *Canadian Medical Association Journal*, vol. 159, n° 9, 3 novembre 1998, p. 1091-1097. T.W. GYORKOS et autre, "High rubella seronegativity in daycare educators", *Clinical and Investigative Medicine*, vol. 28, n° 3, juin 2005, p. 105-111.
2. AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. « Partie 4 : Vaccins actifs : Vaccin contre l'hépatite A », *Guide canadien d'immunisation*, édition évolutive, [En ligne], modifié le 30 novembre 2012. [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-hepa-fra.php] (Consulté le 5 avril 2013).
3. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, [En ligne], vol. 60, n° RR-7, 25 novembre 2011, p. 1-45. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2011.html] (Consulté le 5 avril 2013).

Oreillons

En Amérique du Nord, durant les dernières années, plusieurs éclosions d'oreillons ont touché des populations d'adolescents et de jeunes adultes non vaccinés. Ces populations d'adolescents et de jeunes adultes non vaccinés sont actuellement sur le marché du travail, et une partie se trouve dans le secteur de la santé.

Dans les milieux de soins, les oreillons représentent néanmoins un risque faible, mais présent. De rares éclosions touchant des usagers ou des travailleurs y ont été signalées. Notamment, en 1986-1987, au Tennesse, une éclosion est survenue dans les milieux de soins et la communauté. Au moins six travailleurs de la santé qui n'avaient pas pris les mesures préventives adéquates ont contracté les oreillons après avoir été exposés à des patients contagieux. En 2010-2011, lors d'une éclosion dans le nord-est des États-Unis, 7 des 3 400 personnes infectées (0,2 %) étaient des travailleurs de la santé. Pour six de ces travailleurs infectés, la seule d'exposition déterminée était liée au travail[4].

La transmission nosocomiale passe souvent inaperçue dans les milieux hospitaliers à cause de la période d'incubation relativement longue des oreillons.

Varicelle

La transmission de la varicelle en milieu de soins est bien connue. Les personnes sources sont autant des usagers que des travailleurs ou des visiteurs qui ont la varicelle ou le zone. Les taux de réceptivité à la varicelle chez les travailleurs de la santé varieraient entre 1,9 et 10 %[5]. Ces taux sont semblables à ceux estimés dans la population.

De nombreux cas de transmission de la varicelle à des travailleurs de la santé et à des patients qui n'avaient eu aucun contact direct avec la personne source ont été signalés, ce qui tendrait à prouver la transmission aérienne de la maladie.

Toutes les personnes réceptives risquent de contracter la varicelle. Toutefois, les personnes suivantes risquent encore plus d'avoir une maladie grave ou des complications :

- la femme enceinte qui n'a aucun antécédent de varicelle;
- le nouveau-né prématuré;
- toute personne immunosupprimée.

Un programme de vaccination contre la varicelle est offert au Québec depuis 2006. Depuis ce temps, la transmission nosocomiale de la varicelle est une forte baisse, mais elle constitue toujours une menace importance pour certains patients vulnérables.

Aujourd'hui, le diagnostic rapide des cas de varicelle par les travailleurs de la santé s'est complexifié. On observe moins de cas, ce qui diminue l'expérience clinique (nombre de cas) des travailleurs de la santé avec les personnes atteintes de varicelle. Aussi, une plus grande proportion des cas surviennent chez des personnes vaccinées qui présentent une symptomatologie plus légère ou atypique. Cela rend le diagnostic rapide plus complexe pour le clinicien[6].

---

4. *Ibid.*
5. SANTÉ CANADA, « Guide de prévention des infections : La prévention et la lutte contre les infections professionnelles dans le domaine de la santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 28, suppl. 1, mars 2002, p. 1-287.
6. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" *Morbidity and Mortality*

Grippe

Dans une revue systématique de la littérature, le taux d'incidence de l'influenza chez les travailleurs de la santé était de 18,7 % chez les non-vaccinés et de 6,5 % chez les vaccinés. Le risque d'infection des travailleurs de la santé était bien plus élevé que celui des travailleurs dans d'autres champs d'activités[7]. La vaccination des travailleurs de la santé réduit le nombre de cas d'influenza parmi eux durant la saison grippale[8]. De plus, l'immunisation des personnes qui travaillent dans les milieux de soins réduit la mortalité et la morbidité chez les patients à qui elles donnent des soins[9]. Une autre revue systématique de la littérature a montré que la vaccination des travailleurs de la santé en milieu de soins de longue durée réduisait les syndromes d'allure grippale, les consultations médicales, les admissions médicales et la mortalité chez les personnes âgées[10]. Une étude randomisée contrôlée a démontré une réduction de l'absentéisme de 28 % chez les travailleurs de la santé vaccinés contre l'influenza[11].

Au Québec, les éclosions de grippe en CHSLD sont fréquentes. Durant les saisons de surveillance de 2004-2005 à 2009-2010, de 17 à 178 éclosions y ont été rapportées selon la saison.

Dans la majorité des cas évalués de transmission nosocomiale de l'influenza, la plupart des travailleurs de la santé n'avaient pas été vaccinés durant les campagnes d'immunisation d'automne et n'avaient pas été immunisés ou n'avaient pas reçu de chimioprophylaxie durant les éclosions survenues dans leur hôpitaux[12].

Hépatite B

La transmission de l'hépatite B chez les travailleurs de la santé exposés est bien connue et prouvée. On estime que le risque de transmission à une personne réceptive, à la suite d'une exposition percutanée, est de 6 à 30 % selon la présence ou l'absence d'AgHBe dans le sang de la personne source infectée par le virus de l'hépatite B. La transmission à la suite d'une morsure ou de l'exposition d'une muqueuse est prouvée, mais non quantifiée.

Les taux d'infection par le virus de l'hépatite B chez les travailleurs de la santé exposés ont chuté de façon importante au cours des 30 dernières années grâce à la vaccination préventive des travailleurs. Aux États-Unis, entre 1982 et 2004, l'incidence d'hépatite B aiguë aurait diminué de 97 % chez les travailleurs de la santé. De telles données ne sont pas disponibles pour le Québec.

Weekly Report: Recommendations and Reports, [En ligne], vol. 60, n° RR-7, 25 novembre 2011, p. 1-45. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2011.html] (Consulté le 5 avril 2013).

7. Stefan P. KUSTER et autres, "Incidence of influenza in healthy adults and healthcare workers: a systematic review and meta-analysis", *PLOS ONE*, [En ligne], publié le 18 octobre 2011, [journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0026239]
8. SANTÉ CANADA, « Guide de prévention des infections : La prévention et la lutte contre les infections professionnelles dans le domaine de la santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 28, suppl. 1, mars 2002, p. 1-287.
9. Amanda BURLS et autres, "Vaccinating healthcare workers against influenza to protect the vulnerable-Is it a good use of healthcare resource?: A systematic review of the evidence and an economic evaluation", *Vaccine*, vol. 24, n° 19, 8 mai 2006, p. 4212-4221.
10. Roger E. THOMAS, Tom JEFFERSON et Toby J. LASSERSON, "Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly", *The Cochrane Library*, [En ligne], publié le 17 février 2010. [onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005187.pub3/abstract] (Consulté le 5 avril 2013).
11. Hari SAXÉN et Martti VIRTANEN, "Randomized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers", *The Pediatric Infectious Disease Journal*, vol. 18, n° 19, septembre 1999, p. 779-783.
12. SANTÉ CANADA, *op. cit.*

Toutefois, au Québec, une étude sur le taux de couverture vaccinale contre l'hépatite B des travailleurs en milieu de soins de courte durée a été réalisée en 1996. Cette étude démontre que la couverture vaccinale des travailleurs était, à ce moment, loin d'être optimale. En effet, 70 % des infirmières et des travailleurs de laboratoire étaient vaccinés, alors que 43 % des infirmières auxiliaires l'étaient. Le taux de vaccination moyen des travailleurs était de 57,6 %[13]. Ces données n'ont pas été mises à jour. Les taux se sont probablement améliorés depuis l'arrivée, dans les milieux de travail, des personnes vaccinées grâce au programme de vaccination universelle (vaccination en 4e année du primaire depuis 1994 et vaccination de tous les adolescents âgés de 18 ans et moins depuis 1999). Chaque année, près de 90 % des jeunes sont vaccinés grâce au programme de vaccination en 4e année du primaire. On estime qu'aux États-Unis, environ 10 % des travailleurs de la santé subissent une exposition percutanée et 13 % une exposition des muqueuses. Le risque pour les étudiants et stagiaires de subir de telles expositions est 1,75 fois plus élevé que celui pour les travailleurs[14]. On estime donc que le risque d'acquisition professionnelle de l'infection est plus élevé pour les étudiants et stagiaires[15]. Finalement, il est important de considérer que sont rapportées seulement près de 54 % (selon les études : 38-67 %) des expositions percutanées et seulement près de 17 % (selon les études : 7-44 %) des expositions des muqueuses[16].

De plus, ne doivent pas être oubliés les travailleurs donnant des soins à domicile et ceux oeuvrant dans des résidences de soins prolongés, à cause des risques qu'ils courent d'être exposés à du sang lors des tâches régulières (prise régulière de glycémie capillaire, soins de plaies)[17].

Tuberculose

Au Québec, le nombre de cas de tuberculose active et le taux d'incidence annuels ont diminué année après année depuis le milieu du 20e siècle. Le taux d'incidence annuel moyen pour la période 2008-2011 est de 2,8 cas sur 100 000 personnes. Les personnes nées à l'extérieur du Canada comptent pour un peu plus de 60 % des cas de tuberculose active durant cette période, et 8,5 % des cas présentent une résistance à l'INH, avec ou sans résistance à d'autres agents antituberculeux. Les souches multirésistances demeurent rares au Québec[18].

Le risque d'acquisition professionnelle de la tuberculose chez les travailleurs de la santé était bien présent avant que l'usage de l'antibiothérapie soit répandu. Cependant, avec la diminution de l'incidence de la tuberculose et des hospitalisations qui en découlent, le risque pour les travailleurs de la santé a diminué, bien qu'il soit encore présent. Il existe des mesures efficaces de prévention de la transmission en milieu de soins (isolement respiratoire, utilisation de chambres à pression négative). Cependant, la transmission peut survenir avant qu'on envisage une tuberculose active, ce qui souligne l'importance du diagnostic précoce[19].

---

13. P. ROBILLARD, « La couverture vaccinale contre l'hépatite B est loin d'être optimale », *Objectif prévention*, vol. 20, n° 4, 1997, p. 42-43.
14. "Hepatitis B protection for healhtcare personnel (HCP)", dans ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRATICES, *Summary Report: June 20-21, 2012 : Atlanta, Georgia*, [En ligne], p. 58-78, [www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/min-archive/min-jun12.pdf] (Consulté le 9 avril 2013).
15. *Ibid.*
16. *Ibid.*
17. *Ibid.*
18. Paul RIVEST et autres, *Guide d'intervention : La tuberculose*, [En ligne], ministère de la Santé et des Services sociaux, 2012, 136 p., [publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2012/12-271-01W.pdf] (Consulté le 4 avril 2013).
19. Richard LONG et Edward ELLIS (dir.), *Normes canadiennes pour la lutte antituberculeuse*, 6e édition, [En ligne], ministère de la Santé, 2007, 482 p., [www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/pubs/pdf/tbstand07_f.pdf] (Consulté le 5 avril 2013).

Le risque d'exposition professionnelle varie selon :

- l'établissement (en fonction du nombre de cas de tuberculose contagieuse admis annuellement);
- les activités effectuées (lorsque des activités sont associées à la manipulation du bacille tuberculeux ou lorsqu'elles produisent des aérosols, le risque de contamination pour le personnel est plus élevé).

Hépatite A

Le risque d'acquisition professionnelle du virus de l'hépatite A pour un travailleur en milieu hospitalier n'est pas augmenté par rapport à celui de la population générale.

Pour les laboratoires de type « clinique », c'est-à-dire les laboratoires en milieu hospitalier et les laboratoires privés, le risque d'exposition professionnelle au virus de l'hépatite A est jugé très faible. Deux études réalisées en Allemagne et au Japon ont démontré que la prévalence des marqueurs sérologiques chez les techniciens de laboratoire ou les techniciens de laboratoire adjoints dans les hôpitaux n'était pas plus élevée que celle dans la population générale. Rien ne prouve donc que la prévalence de l'hépatite A est plus élevée chez les travailleurs des laboratoires de type « clinique ». Pour les laboratoires de type « recherche », le degré de risque ne peut être précisé, mais la nature des produits manipulés (ex. : concentration virale) pourrait entraîner un risque plus élevé d'exposition dans les centres où l'on effectue de la recherche sur le virus de l'hépatite A.

Méningocoque

Causée par la bactérie appelée *Neisseria meningitidis*, l'infection à méningocoque se transmet par les sécrétions buccales au nasopharyngées. La transmission nosocomiale de cette infection est rare, et l'application des mesures préventives adaptées est suffisante pour prévenir l'infection chez les travailleurs de la santé. Cependant, deux cas d'infection survenus chez des travailleurs de laboratoire de microbiologie américains qui avaient manipulé des cultures positives de *Neisseria meningitidis* ont amené les Centers for Disease Control and Prevention à considérer la vaccination préventive des travailleurs de laboratoire[20]. Dans le PIQ, on recommande aussi la vaccination préventive des travailleurs de laboratoire qui manipulent régulièrement des cultures positives de *Neisseria meningitidis* avec le vaccin conjugé quadrivalent et le vaccin MEN-B, sans minimiser l'application des autres mesures préventives reconnues en laboratoire. Au Québec, en 1992, un cas est survenu chez un travailleur de laboratoire à la suite d'une exposition professionnelle probable.

20. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, "Laboratory-acquired meningococcal disease – United States, 2000", *Morbidity and Mortality Weekly Report: Weekly*, [En ligne], vol. 51, n° 07, 22 février 2002, p. 141-144, [www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5107a1.htm] (Consulté le 5 avril 2013).

ANNEXE B – VACCINS RECOMMANDÉS SELON LES TYPES DE STAGES ET DE DISCIPLINES

Tous les vaccins recommandés aux stagiaires sont gratuits, à l'exception du vaccin contre l'hépatite A et du vaccin contre le méningocoque.

Niveau d'enseignement	Type de stage ou de discipline	Immunisation de base[1]	Immunisation grippe[2]	Immunisaiton hépatite B[3]	Dépistage tuberculose (TCT)[4]	Autres
Secondaire (DEP)	Aide aux personnes âgées en perte d'autonomie	X	X	X	X	
	Aide générale en établissement	X	X	X	X	
	Assistance aux bénéficiaires (préposé aux bénéficiaires)	X	X	X	X	
	Assistance dentaire	X	X	X		
	Assistance en pharmacie	X	X	X		
	Assistance familiale	X	X	X	X	
	Soins infirmiers (infirmière auxiliaire)	X	X	X	X	
Variable	Hygiène et salubrité, entretien sanitaire	X	X	X	X	
	Manipulation régulière de cultures positives de *Neisseria meningitidis* dans le laboratoire de microbiologie	X	X			**Immunisation méningocoque[5]**
	Recherche sur le virus de l'hépatite A ou production de vaccins contre cette maladie	X	X			**Immunisation hépatite A**
	Manipulation de sang ou de tissus humains (par exemple en laboratoire)	X	X	X		
Collégial (DEC technique)	Acupuncture	X	X	X		
	Archives médicales	X	X			
	Soins infirmiers	X	X	X	X	
	Soins préhospitaliers d'urgence (techniques ambulancières)	X	X	X	X	
	Techniques d'électrophysiologie médicale	X	X	X	X	
	Techniques d'hygiène dentaire	X	X	X		
	Techniques d'inhalothérapie	X	X	X	X	
	Techniques de chimie-biologie	X	X	X		
	Techniques de denturologie	X	X			
	Techniques de diététique	X	X			
	Techniques de réadaptation physique	X	X	X		
	Techniques de stérilisation	X	X	X		
	Techniques de travail social	X	X	X		
	Technologie d'analyses biomédicales	X	X	X		
	Technologie de médecine nucléaire	X	X	X	X	
	Technologie de radio-oncologie (radiothérapie)	X	X	X	X	
	Technologie de radiodiagnostic	X	X	X	X	

Niveau d'enseignement	Type de stage ou de discipline	Immunisation de base[1]	Immunisation grippe[2]	Immunisaiton hépatite B[3]	Dépistage tuberculose (TCT)[4]	Autres
Universitaire	Audiologie	X	X			
	Chiropratique, ostéophathie	X	X			
	Ergothérapie	X	X	X	X	
	Médecine	X	X	X	X	
	Médecine dentaire	X	X	X	X	
	Médecine podiatrique	X	X	X	X	
	Nutrition	X	X			
	Optomètre	X	X			
	Pharmacie	X	X	X	X	
	Physiothérapie	X	X	X	X	
	Pratique sage-femme	X	X	X	X	
	Sciences infirmières	X	X	X	X	

(1) Le stagiaire doit être considéré comme adéquatement vacciné contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la rougeole, la rubéole, les oreillons et la varicelle (ainsi que contre le méningocoque C, la polio et l'hépatite B si le stagiaire est âgé de moins de 18 ans). La protection contre la polio sera aussi nécessaire pour certains adultes (voir les sections 10.1 à 10.4 du PIQ).

(2) Le vaccin contre l'influenza est indiqué si le stage se déroule en milieu de soins au cours de la saison grippale (voir la section 10.5 du PIQ).

(3) Un dosage des anti-HBs est recommandé après un intervalle d'un mois et d'au plus six mois après la fin de la série vaccinale. Si le dosage n'a pas été fait dans ce délai (ex. : chez les personnes vaccinées en 4^{e} année du primaire), une évaluation postexposition sera recommandée en cas d'exposition aux liquides biologiques) voir la section 10.4.2 du PIQ).

(4) Le TCT est indiqué seulement pour certains stagiaires (voir la section 10.8.1 du PIQ).

(5) Le stagiaire doit recevoir le vaccin conjugué quadrivalent (A, C, Y, et W135) et le vaccin Men-B (voir la section 10.3.2 et 10.3.2A du PIQ).

ANNEXE C – AIDE-MÉMOIRE : VACCINS FRÉQUEMMENT RECOMMANDÉS AUX TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ ET AUX STAGIAIRES

Notes importantes :

- Cet aide-mémoire est à jour en date du 11 novembre 2013. Il est recommandé de se référer au chapitre 9 du PIQ pour les calendriers de vaccination.
- Lors de l'évaluation du statut vaccinal d'un travailleur de la santé ou d'un stagiaire, le vaccinateur a la responsabilité de vérifier les indications et les contre-indications des vaccins ainsi que de proposer à la personne les vaccins qui lui sont recommandés en fonction de ses conditions médicales et autres situations individuelles (voir le chapitre 10 du présent guide).
- Les intervalles minimaux et les âges minimaux doivent être respectés pour que la dose soit valide.
- Pour qu'une personne soit considérée comme protégée, elle doit avoir **une preuve écrite** signée par un médecin ou une infirmière de la dose reçue ou du résultat de sérologie.
- Le tableau suivant ne présente pas tous les vaccins recommandés aux travailleurs de la santé et aux stagiaires. Il est recommandé de se référer à l'annexe B et aux chapitres 3 à 8 du présent guide.

Nombre de doses requises pour une protection adéquate		
Antigène	**Nombre de doses**	**Commentaire**
Diphtérie-tétanos	4 doses de vaccins contenant les composants diphtérique et tétanique, dont 1 à l'âge de 4 ans ou plus si la 1re dose a été administrée avant l'âge de 4 ans OU 3 doses de vaccins contenant les composants diphtérique et tétanique si la 1re dose a été administrée à l'âge de 4 ans ou plus ET 1 dose de rappel dans les 10 dernières années	
Coqueluche acellulaire	1 dose de dcaT à l'âge adulte	Respecter un intervalle de 10 ans si une dose de dcaT a été administrée à l'adolescence
Polio	3 doses, dont 1 à l'âge de 4 ans ou plus	VPI ou VPO La vaccination systématique des adultes (18 ans et plus) n'est pas nécessaire au Québec Recommandé pour certains travailleurs et stagiaires, se référer au PIQ, section 10.1
Rougeole	Si né en 1970 ou après : 2 doses Si né avant 1970 : considéré comme protégé	D'autres situations peuvent équivaloir à un statut de protection; se référer au PIQ, section 10.2.1
Rubéole	1 dose OU Sérologie démontrant la présence d'anticorps contre la rubéole à un titre ≥ 10 UI/ml	Étant donné que le composant rougeole nécessite 2 doses et est souvent administré en combinaison avec les composants rubéole et oreillons, plusieurs personnes recevront 2 doses de vaccin contre la rubéole
Oreillons	Si né en 1970 ou après : 1 dose Si né avant 1970 : considéré comme protégé OU Sérologie démontrant la présence d'anticorps contre les oreillons	Étant donné que le composant rougeole nécessite 2 doses et est souvent administré en combinaison avec les composants rubéole et oreillons, plusieurs personnes recevront 2 doses de vaccin contre les oreillons
Varicelle	1 ou 2 doses selon l'âge (voir la section 10.2.2 du PIQ) OU Histoire antérieure de maladie à l'âge de 1 an ou plus OU Sérologie démontrant la présence d'anticorps contre la varicelle	Comme l'indique le PIQ, la sérologie est indiquée en présence d'une histoire négative ou douteuse de varicelle
Hépatite B	2 ou 3 doses (voir les sections 10.4.2 et 10.4.3 du PIQ, car plusieurs calendriers peuvent être utilisés et être valides)	La sérologie prévaccination n'est généralement pas indiquée. La sérologie postvaccination ou postexposition peut être indiquée dans certaines situations; se référer au PIQ pour les détails
Influenza	1 dose	Chaque année

ANNEXE D – MODÈLE DE RELEVÉ DE L'ÉTAT IMMUNITAIRE

Compte tenu du nombre important de stagiaires provenant des divers milieux d'enseignement et du nombre restreint d'infirmières travaillant aux services de santé des étudiants dans ces milieux, il est difficile pour ces dernières de s'assurer que les immunisations sont complètes et de relancer chaque étudiant qui doit compléter une vaccination avant d'aller au stage.

Le modèle de relevé de l'état immunitaire présenté dans cette annexe peut être conservé au dossier de l'étudiant et aider l'établissement d'enseignement et le vaccinateur à échanger de l'information sur le statut vaccinal du stagiaire.

Santé et Services sociaux Québec

ATTESTATION DE CONFORMITÉ AUX RECOMMANDATIONS DE SANTÉ PUBLIQUE POUR L'IMMUNISATION DES STAGIAIRES

Nom : _____ Date de naissance : _____/_____/_____
Année Mois Jour

Programme : _____ Matricule : _____

Diphtérie, tétanos, coqueluche, polio			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Méningocoque			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Autre vaccins			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Influenza			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Autres produits			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Rougeole, rubéole, oreillons, varicelle			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Sérologies (ex. : anti-HBs) ou tests (ex. : TCT)				
Type	Résultat	Année	Mois	Jour

Hépatite B			
Nom du vaccin	Année	Mois	Jour

Antécédents de maladies évitables par la vaccination (date du début de la maladie)			
Maladie	Année	Mois	Jour
Varicelle			

La présente atteste que l'étudiante ou l'étudiant ci-dessus mentionné a amorcé sa vaccination et peut intégrer ses stages. ❑

_____ _____ _____
Signature du professionnel Date CSSS

La présente atteste que l'étudiante ou l'étudiant ci-dessus satisfait aux recommandations de santé publique pour l'immunisation des stagiaires. ❑

_____ _____ _____
Signature du professionnel Date CSSS

© Gouvernement du Québec, 2011

BIBLIOGRAPHIE

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA. « Partie 4 : Vaccins actifs : Vaccin contre l'hépatite A », *Guide canadien d'immunisation*, édition évolutive, [En ligne], modifié le 30 novembre 2012, [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-hepa-fra.php] (Consulté le 5 avril 2013).

AUGER, Danielle (dir.), *Opération de vaccination contre la rougeole en milieu scolaire : Bilan de la Direction de la protection de la santé publique : Mars 2013*, ministère de la Santé et des Services sociaux, 2013, 57 p., [publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2013/13-278-06W.pdf] (Consulté le 19 avril 2013).

BURLS, Amanda, et autres. "Vaccinating healthcare workers against influenza to protect the vulnerable—Is it good use of healthcare resources?: A systematic review of the evidence and an economic evaluation", *Vaccine*, vol. 24, n° 19, 8 mai 2006, p. 4212-4221.

CARMAN, William F., et autres. "Effects of influenza vaccination of health-care personnel on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial", *The Lancet*, vol. 355, n° 9198, 8 janvier 2000, p. 93-97.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Laboratory-acquired meningococcal disease – United States, 2000", *Morbidity and Mortality Weekly Report: Weekly*, [En ligne], vol. 51, n° 07, 22 février 2002, p. 141-144, [www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5107a1.htm] (Consulté le 5 avril 2013).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Prevention of hepatitis a through active or passive immunization: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)", *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, [En ligne], vol. 55, n° RR-7, 19 mai 2006, p. 1-23. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2006.html] (Consulté le 5 avril 2013

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. "Immunization of Health-Care Personnel: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)", *Morbidity and Mortality Weekly Report: Recommendations and Reports*, [En ligne], vol. 60, n° RR-7, 25 novembre 2011, p. 1-45. [www.cdc.gov/mmwr/indrr_2011.html] (Consulté le 5 avril 2013).

COMITÉ SUR L'IMMUNISATION DU QUÉBEC. *Preuve d'immunité de la femme enceinte contre la rubéole : sérologie et vaccination*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, 2011, 12 p. [www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1259_PreuveImmuFemmeEnceinteRubeole.pdf] (Consulté le 5 avril 2013)

COMITÉ SUR LES INFECTIONS NOSOCOMIALES DU QUÉBEC. *Mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, 2012, 83 p. [www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1391_MesuresPrevControleGrippeSaisonCHSGS.pdf] (Consulté le 17 avril 2013).

DE SERRES, Gaston, *Utilisation du vaccin acellulaire contre la coqueluche chez les adolescents et les adultes québécois*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, 2003, 35 p. [www.inspq.qc.ca/pdf/publications/404-VaccinAcellulaireCoqueluche.pdf] (Consulté le 5 avril 2013).

DUBÉ, Ève, et autres. *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque et la rougeole*, Institut national de santé publique du Québec, 2013. [À paraître].

DUPONT, M., M. Tremblay et S. VENNE, « Annexe 3 : Document de base pour l'élaboration des recommandations de vaccination pré-exposition pour l'hépatite A parmi certains groupes de travailleurs : Avis de santé publique », dans B. DUVAL et autres, *Contrôle de l'hépatite A par l'immunisation au Québec : Rapport final : Annexes*, Direction de la santé publique de Montréal, 1997, p. 1-71. [Document interne].

DUPONT, M., et autres. *Vaccination contre l'hépatite B de certains groupes de travailleurs hors du réseau hospitalier de soins de courte durée*, [En ligne], Direction de la santé publique de Montréal, 1999, 179 p. [www.santecom.qc.ca/Bibliothequevirtuelle/santecom/35567000025889.pdf] (Consulté le 19 avril 2013).

DUPONT, M., et autres. *Vaccination contre l'hépatite B de certains groupes de travailleurs hors du réseau hospitalier de soins de courte durée*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, 2008, 260 p. [www.inspq.qc.ca/pdf/publications/802_VHB.pdf] (Consulté le 5 avril 2013).

GROUPE DE TRAVAIL PROVINCIAL SUR L'INFLUENZA EN MILIEU FERMÉ. *Guide d'intervention influenza en milieu d'hébergement et de soins de longue durée : Prévention, surveillance et contrôle*, [En ligne], ministère de la Santé et des Services sociaux, 2006, 140 p.

GYORKOS, T.W., et autres. « Evaluation of rubella screening in pregnant women", *Canadian Medical Association Journal*, vol. 159, n° 9, 3 novembre 1998, p. 1091-1097.

GYORKOS, T.W. et autres. "High rubella seronegativity in daycare educators", *Clinical and Investigative Medicine*, vol. 28, n° 3, juin 2005, p. 105-111.

"Hepatitis B protection for healthcare personnel (HCP)", dans ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES, *Summary Report: June 20-21, 2012: Atlanta, Georgia*, [En ligne], p. 58-78. [www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/min-archive/min-jun12.pdf] (Consulté le 9 avril 2013).

HORCAJADA, J.P., et autres. "A noscomial outbreak of influenza during a period without influenza epidemic activity", *European Respiratory Journal*, [En ligne], vol. 21, n° 2, 1er janvier 2003, p. 303-307. [www.erj.ersjournals.com/content/21/2.toc] (Consulté le 5 avril 2013).

KUSTER, Stefan P., et autres. "Incidence of influenza in healthy adults and healthcare worker: a systematic review and meta-analysis", *PLOS ONE*, [En ligne], publié le 18 octobre 2011, [journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0026239] (Consulté le 5 avril 2013)

« La campagne de vaccination contre la grippe saisonnière débute le 1er novembre 2012 », *Flash grippe*, [En ligne], vol. 3, n° 1, octobre 2012, p. 1-5. [www.msss.gouv.qc.ca/sujets/prob_sante/influenza/index.php?flash_influenza] (Consulté le 5 avril 2013).

LONG, Richard, et Edward ELLIS (dir.). *Normes canadiennes pour la lutte antituberculeuse*, 6e édition, [En ligne], ministre de la Santé, 2007, 482 p. [http://www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/pubs/ar-fra.php] (Consulté le 5 avril 2013).

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Protocole d'immunisation du Québec*, [En ligne], ministère de la Santé et des Service sociaux, 572 p. [http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000105/] (Consulté le 23 mai 2013).

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICE SOCIAUX. *Rapport MADO hebdomadaire*, [En ligne], ministère de la Santé et des Services sociaux, [wpp01.msss.gouv.qc.ca/appl/z99f/Accueil/accueil.asp] (Consulté le 1er octobre 2012). [Forum en accès non libre].

QUÉBEC. *Loi sur la santé et la sécurité du travail : chapitre S-2.1, à jour au 1er avril 2013*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_1/S2_1.html] (Consulté le 9 avril 2013).

QUÉBEC. *Loi sur les services de santé et les services sociaux : chapitre S-4.2, à jour au 1er avril 2013*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec. [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_4_2/S4_2.html] (Consulté le 9 avril 2013).

QUÉBEC. *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements : chapitre S-5, r. 5, à jour au 1er avril 2013*, [En ligne], Éditeur officiel du Québec, [www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S_5/S5R5.HTM] (Consulté le 9 avril 2013).

RIVEST, Paul, et autres. *Guide d'intervention : La tuberculose*, [En ligne], ministère de la Santé et des Services sociaux, 2012, 136 p. [publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2012/12-271-01W.pdf] (Consulté le 4 avril 2013)

ROBILLARD, P. « La couverture vaccinale contre l'hépatite B est loin d'être optimale », *Objectif prévention*, vol. 20, n° 4, 1997, p. 42-43.

SALGADO, Cassandra D., et autres. "Influenza in the acute hospital setting", *The Lancet Infectious Diseases*, vol. 2, n° 3, mars 2002, p. 145-155.

SANTÉ CANADA. « Guide de prévention des infections : La prévention et la lutte contre les infections professionnelles dans le domaine de la santé », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 28, suppl. 1, mars 2002, p. 1-287.

SAXÉN, Harri, et Martti VIRTANEN. "Randmized, placebo-controlled double blind study on the efficacy of influenza immunization on absenteeism of health care workers", *The Pediatric Infectious Disease Journal*, vol. 18, n°9, septembre 1999, p. 779-783.

Syndicat des professionnelles en soins infirmiers et cardio-respiratoires de Rimouski (FIQ) c. CSSS Rimouski-Neigette, 2008, CanLII 19577 (QC SAT), [En ligne], 24 avril 2008. [www.canlii.org/fr/qc/qcdag/doc/2008/2008canlii19577/2008canlii19577.html] (Consulté le 9 avril 2013).

THOMAS, Roger E., Tom JEFFERSON et Toby J. LASSERSON. "Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly", *The Cochrane Library*, [En ligne], publié le 17 février 2010. [onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005187.pub3/abstract] (Consulté le 5 avril 2013).

WEBER, David J., et William A. RUTALA. "Management of healthcare workers exposed to pertussis", *Infection Control and Hospital Epidemiology*, vol. 15, n° 6, juin 1994, p. 411-415.